

Technická specifikace předmětu plnění pro část 2 veřejné zakázky

Automatizovaný systém pro analýzu kvality a integrity nukleových kyselin

Popis:

Automatizovaný elektroforetický systém využívající mikrofluidní technologii a systém jednorázových čipů pro přesnou, reprodukovatelnou a rychlou analýzu kvality, kvantity a integrity DNA, RNA a cirkulující cfDNA. Přístroj je určen k automatizované kontrole kvality nukleových kyselin před sekvenováním (NGS), qPCR a dalšími molekulárně-biologickými aplikacemi.

Základní technické parametry:

- Mikrofluidní separace nukleových kyselin na jednorázových čipech („ScreenTape“) bez nutnosti manuální přípravy gelu.
- Kompatibilita s kazetami pro různé typy analýz: genomová DNA (gDNA), fragmentovaná DNA (D1000, D5000, High Sensitivity DNA), cfDNA; RNA a High Sensitivity RNA.
- Možnost zpracování 1–16 vzorků v jedné sérii.
- Potřebné množství vzorku: $\leq 2 \mu\text{l}$.
- Spodní limity měřitelného rozhraní (High Sensitivity režim):
 - DNA fragmenty do 1000 bp: detekce od 10 pg/ μl
 - RNA (celková): detekce od 500 pg/ μl
- Výstup: elektroforegram a digitální simulace gelové elektroforézy.
- Automatický výpočet integrity indexu (RINe pro RNA, DIN pro DNA).
- Software pro vyhodnocení, archivaci a export dat ve formátech kompatibilních s LIMS.

Součást dodávky:

- Kompletní přístroj včetně ovládacího softwaru.
- Počítač (nebo integrovaná jednotka) pro řízení systému.
- Základní spotřební materiál pro ověření funkčnosti (čip, reagentie, standardy).
- Dokumentace v českém nebo anglickém jazyce.
- Doprava, instalace, uvedení do provozu a zaškolení obsluhy.
- Záruka minimálně 24 měsíců.
- Preventivní servis v rámci záruční doby.
- Cena zahrnuje recyklační poplatek.

Dodání do 6 týdnů